

KONINKRIJK DER



NEDERLANDEN

Bureau voor de Industriële Eigendom



REC'D 18 FEB 2004

WIPO PCT

Hierbij wordt verklaard, dat in Nederland op 17 januari 2003 onder nummer 1022423,  
ten name van:  
**Marco Emanuel VAN HEUGTEN**  
te Heeswijk-Dinther en  
**Alphons Maria VAN HEUGTEN**  
te Leusden  
een aanvraag om octrooi werd ingediend voor:  
"Verpakkingsdeksel",  
en dat de hieraan gehechte stukken overeenstemmen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Rijswijk, 10 februari 2004

De Directeur van het Bureau voor de Industriële Eigendom,  
voor deze,

Mw. M.M. Enhus

BEST AVAILABLE COPY

**PRIORITY  
DOCUMENT**SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

Uittreksel

Beschreven wordt een deksel ter afsluiting van een bakje, ten minste bestaande uit een bovenvlak met zijranden, waarbij het bovenvlak met zijranden althans één  
5 vouwnaad omvat welke het deksel een scharnierend effect geeft. In het bijzonder bevatten de zijranden van het bovenvlak van het deksel één of meer klikshuizingen.

Wordt een dergelijk deksel op een daarvoor geschikt bakje geklikt dan ontstaat er een opening tussen het deksel en het bakje waardoor heen aanvoer en afvoer van lucht  
10 kan plaats vinden. Zo wordt voorkomen dat er daarvoor gaten in het deksel en/of bakje dienen te worden aangebracht.

Fig. 1

## Verpakkingsdeksel

De uitvinding heeft betrekking op een deksel ter afsluiting van een bakje ten minste bestaande uit een bovenvlak met zijranden en een verpakking omvattende een bakje afgesloten met een dergelijk deksel.

Door de toenemende wereldhandel neemt de tijd van transport en opslag van te vervoeren goederen aanzienlijk toe. Voor de verpakkingsindustrie wordt het daarom steeds belangrijker om middelen te leveren waarmee schokgevoelige en bederfelijke producten zo veilig mogelijk vervoerd kunnen worden en gedurende stilstand bewaard.

Bij het vervoer en de opslag van fruit en groente, in het bijzonder bij klein fruit zoals bij voorbeeld bij aardbeien, kersen en bessen wordt er veel gebruik gemaakt van bakjes die met behulp van een deksel afgesloten kunnen worden waarbij bakje en deksel samen de verpakking vormen. Daarbij is het steeds nodig om op enigerlei wijze voor circulatie van lucht zorg te dragen. Daartoe worden er in het algemeen gaten aangebracht in het deksel en veelal ook in de bodem van het bakje of de doos.

Aan het gebruik van dergelijke verpakkingen is een aantal nadelen verbonden. Vooral de aanwezigheid van gaten in het deksel veroorzaakt regelmatig problemen zoals het toelaten van vuil in de verpakking. Daarnaast moeten de gaten op zich in het deksel worden aangebracht, bij voorbeeld met behulp van stansen, wat een kostenverhogend effect heeft.

Met de huidige uitvinding wordt beoogd om in een dergelijk deksel te voorzien dat ter afsluiting van een bakje is bestemd zonder de hierboven genoemde nadelen die de aanwezigheid van gaten met zich mee brengt, en waarbij wel de toevoer van lucht gegarandeerd wordt. De onderhavige uitvinding verschaft derhalve een deksel van de in de aanhef genoemde soort waarbij het bovenvlak met zijranden althans één vouwnaad omvat, welke het deksel een scharnierend effect geeft. Door dit scharnierend effect ontstaat er bij het aanbrengen van het deksel volgens de uitvinding op het bakje aan beide uiteinden van de vouwnaad een opening, waardoorheen de aan en afvoer van lucht kan plaats vinden.

Met het einde van het scharnierend effect wordt in deze aanvraag de positie op het deksel bedoeld waar bij plaatsing op een bakje de opening, die door het scharnierend effect ontstaat, vanuit de vouwnaad gezien ophoudt. Voorts dient de term bakje breed opgevat te worden, en staat deze ook voor tray of doos.

Bij voorkeur omvatten de zijranden van het bovenvlak een richel die het einde van het scharnierend effect markeert en als een soort steunbrug fungeert. Bij nadere voorkeur maakt de richel aan beide kanten van de vouwnaad op beide plekken van het einde van het scharnierend effect een hoek van ongeveer 20 - 60° met het vlak gevormd door de onderkant van de zijranden. In het algemeen loopt de richel verder ongeveer evenwijdig met het bovenvlak.

In een bijzondere voorkeurs uitvoeringsvorm is dezerichel op een zo groot mogelijke afstand tot de vouwnaad aangebracht zodat het bovenvlak bij het plaatsen op het bakje waarvoor het deksel bestemd is zoveel mogelijk recht loopt. Daarbij wordt de opening die lucht doorlaat zo groot mogelijk. Voorts maakt ook de horizontale vorm van het deksel het stapelen van de bakjes waarop het deksel volgens de uitvinding is geplaatst, mogelijk.

Bij voorkeur omvatten de zijranden van het bovenvlak ten minste één kliksluiting, in het algemeen twee of vier kliksluitingen, die zich niet bevindt waar de vouwnaad het deksel een scharnierend effect geeft. Wanneer de zijranden een richel omvatten dan bevindt de kliksluiting of de kliksluitingen zich derhalve aan de onderkant van de richel, bij voorkeur aan die zijden waar de vouwnaad niet op uit komt. Maar ook het toepassen van andersoortige sluitingen om het deksel volgens de uitvinding op een bakje te kunnen vastzetten behoort tot de beschermingsomvang van de uitvinding.

Hoewel in het algemeen een vouwnaad voldoende zal zijn om het beoogde effect van het kunnen weglaten van de gaten in het deksel te bereiken, behoort ook de uitvoeringsvorm met meerdere vouwnaden tot de uitvinding. De vouwnaad bevindt zich bij voorkeur overdwars nagenoeg in het midden van het deksel. Voorts kan het deksel en het bakje waarop het deksel past elke vorm aannemen, zoals bij voorbeeld een ronde of ovale vorm, maar verdient het de voorkeur dat het bovenvlak van het deksel en daarmee de vorm van het bakje waarvoor het deksel bestemd is, althans nagenoeg rechthoekig is. Volgens een verdere voorkeurs uitvoeringsvorm hebben de vier hoeken van de rechthoek daarbij afgeknotte zijkanten, waarbij een achthoek ontstaat, of afgeronde zijkanten.

In het algemeen is het deksel met het bakje dat erbij past van buigzaam materiaal, zoals dun plastic, vervaardigd. Een dergelijke deksel met bakje kan uit een verwarmde

rol folie van overeenkomend materiaal en het persen daarvan in een vorm worden geproduceerd volgens het voor de gemiddelde deskundige bekende thermo vorming procedé. Volgens een andere voorkeurs uitvoeringsvorm van de uitvinding is het deksel volgens de uitvinding, en het bakje dat daarbij behoort, van niet buigzaam of weinig  
5 buigzaam materiaal vervaardigd, zoals bij voorbeeld hard plastic. Naast de stevigheid die het toepassen van dergelijk materiaal biedt is een verder voordeel dat het met behulp van het bekenden spuitgiet procedé, waarbij een mal wordt toegepast, geproduceerd kan worden. Uiteraard kunnen deksel en bakje ook van ander materiaal worden vervaardigd zoals van een stevige papiersoort, bij voorbeeld bordkarton.

10 Voorts behoort ook een verpakking bestaande uit een bakje afgesloten door een deksel ter afsluiting van een dergelijk bakje volgens de onderhavige uitvinding tot de uitvinding. Ook behoort een werkwijze om een bakje af te sluiten, waarbij een deksel geschikt ter afsluiting van een dergelijk bakje volgens de onderhavige uitvinding op het bakje wordt geklikt.

15 Aan de zijrand van het deksel kan een extra flapje zijn aangebracht dat dient om het eenmaal bevestigde deksel weer gemakkelijk van het bakje te verwijderen. In het geval dat het deksel de vorm heeft van een rechthoek met afgeknotte zijkanen zal zo'n flapje bij voorkeur een driehoeksvorm met een zodanige afmeting hebben, dat de rechthoeksvorm als het ware weer wordt aangevuld.

20 Het deksel volgens de uitvinding, en de verpakking bestaande uit een dergelijk deksel en het bakje waarvoor het deksel bestemd is, komt volledig tegemoet aan de bezwaren van de bekende verpakking waarin gaten de oorzaak kunnen zijn van ongewenste inhoud van de verpakking en niet volledig vlakke bovenvlakken. Het aanbrengen van een vouwnaad die bij toepassing van het deksel een driehoekige ruimte  
25 openlaat voorkomt bovendien dat gaten apart moeten worden aangebracht, hetgeen extra productiekosten meebrengt.

De onderhavige uitvinding zal in het navolgende nader worden toegelicht aan de hand van de bijgesloten figuren van een voorkeurs uitvoeringsvorm waarin:

figuur 1: vooraanzicht van deksel (1) ter afsluiting maar apart van bakje (2), waarbij het bovenvlak van het deksel een vouwnaad (3) omvat, een zijrand (4), een richel (5) en een steunbrug (6)

5      figuur 2: vooraanzicht van deksel (1) dat bakje (2) afsluit, waarbij het bovenvlak van het deksel een vouwnaad (3), een zijrand (4), een richel (5) en een steunbrug (6) omvat, waarbij het scharnierend effect van de vouwnaad een opening (7) tussen het deksel en het bakje doet ontstaan

10            De figuren zijn overigens schematisch en niet op schaal getekend. Met name kunnen terwille van de duidelijkheid sommige dimensies in meer of mindere mate overdreven zijn weergegeven. Overeenkomstige delen zijn in de figuur zoveel mogelijk met eenzelfde verwijzingscijfer aangeduid.

15            De inrichting zoals in figuur 1 weergegeven dient ter illustratie van een rechthoekig deksel waarvan de zijkanten zijn afgeknot ter grootte van de steunbrug. Vouwnaad (3) in het deksel vormt een scharnierpunt of eigenlijk een scharnierlijn. Wordt het deksel op het bakje geklikt dan ontstaat de situatie zoals weergegeven in figuur 2, waarbij verwijzingscijfer 7 staat voor de opening waardoor de toevoer en afvoer  
20      van lucht mogelijk is. Wordt er één of meer kliksluitingen toegepast dan bevinden die zich in het algemeen onder richel 5, maar dan aan de zijkant van het deksel en derhalve niet zichtbaar in figuur 2. Het ontstane horizontale bovenvlak onderstreept het verdere voordeel van het deksel volgens de uitvinding, namelijk dat stapelen op het horizontaal lopende platte vlak goed mogelijk is.

25            Om het deksel op het bakje te klikken kan er gemakkelijk op richel (5) ter hoogte van de steunbrug worden geklikt waarbij het sluiten soepel verloopt. Daar de steunbrug na het afsluiten naar beneden wordt gedrukt over de vouwrand heen komt dit gedeelte onder een zekere spanning te staan waardoor het deksel niet zo gemakkelijk van het bakje kan worden afgehaald. Zeker wanneer een dergelijk bakje met deksel voor  
30      transport wordt toegepast biedt een goede afsluiting belangrijke voordelen.

Het moge de vakman duidelijk zijn dat de uitvindingsgedachte een brede toepassing mogelijk maakt en zeker niet beperkt is tot het gegeven voorbeeld dat slechts ter illustratie dient. In de hierboven genoemde uitvoeringsvormen is de nadruk gelegd op een deksel zonder de nadelen van gaten, maar met de mogelijkheid van toevoer van lucht en passend op een bakje bestemd voor fruit en groente zoals bij voorbeeld aardbeien, kersen, verschillende soorten bessen, abrikozen, pruimen, perziken en tomaten. Maar ook de toepassing van een deksel met vouwnaad op een doos, waarbij door het scharnierend effect een opening ontstaat voor de toevoer van lucht, voor het vervoer en de opslag van allerlei producten waarbij frisse lucht nodig is, zoals bij voorbeeld champignons, behoort tot de uitvinding.

## Conclusies

1. Deksel ter afsluiting van een bakje, ten minste bestaande uit een bovenvlak met zijranden, met het kenmerk dat het bovenvlak met zijranden althans één vouwnaad omvat welke het deksel een scharnierend effect geeft.  
5
2. Deksel volgens conclusie 1, met het kenmerk dat de zijranden van het bovenvlak een richel omvatten die beide kanten van het einde van het scharnierend effect van de vouwnaad markeert.  
10
3. Deksel volgens conclusie 2 met het kenmerk dat de richel aan beide kanten van de vouwnaad op beide plekken van het einde van het scharnierend effect een hoek van ongeveer 20 - 60° met het vlak gevormd door de onderkant van de zijranden maakt.
- 15 4. Deksel volgens conclusie 2 of 3 met het kenmerk dat de richel gedeeltelijk ongeveer evenwijdig met het bovenvlak loopt.
5. Deksel volgens één of meer der conclusies 2 - 4, met het kenmerk dat de richel op zo groot mogelijke afstand tot de vouwnaad is aangebracht.  
20
6. Deksel volgens één of meer der conclusies 1 - 5, met het kenmerk dat de zijranden van het bovenvlak ten minste één kliksluiting omvatten die zich niet bevindt waar de vouwnaad het deksel een scharnierend effect geeft.
- 25 7. Deksel volgens één of meer der conclusies 1 - 6, met het kenmerk dat de vouwnaad zich overdwars nagenoeg in het midden van het deksel bevindt.
8. Deksel volgens één of meer der conclusies 1 - 7, met het kenmerk dat het bovenvlak nagenoeg rechthoekig is.  
30
9. Deksel volgens conclusie 8, met het kenmerk dat de vier hoeken van de



rechthoek afgeknotte of afgeronde zijanten hebben.

10. Deksel volgens één of meer der conclusies 1 - 9, met het kenmerk dat dit deksel van niet of weinig buigzaam materiaal is vervaardigd.

5

11. Deksel volgens conclusie 10, met het kenmerk dat dit deksel van hard plastic is.

12. Werkwijze voor het produceren van een deksel zoals beschreven in conclusies 1 - 9, met het kenmerk dat het deksel onder thermo vorming wordt vervaardigd.

10

13. Werkwijze voor het produceren van een deksel zoals beschreven in conclusies 10 of 11, met het kenmerk dat het deksel volgens het spuitgiet procedé wordt vervaardigd.

14. Verpakking bestaande uit een bakje afgesloten door deksel ter afsluiting van een dergelijk bakje volgens één of meer der conclusies 1 - 11.

15

15. Werkwijze om een bakje af te sluiten, met het kenmerk dat een deksel geschikt ter afsluiting van een dergelijk bakje zoals omschreven in één of meer der conclusies 1 - 11 op het bakje wordt geklikt.

20

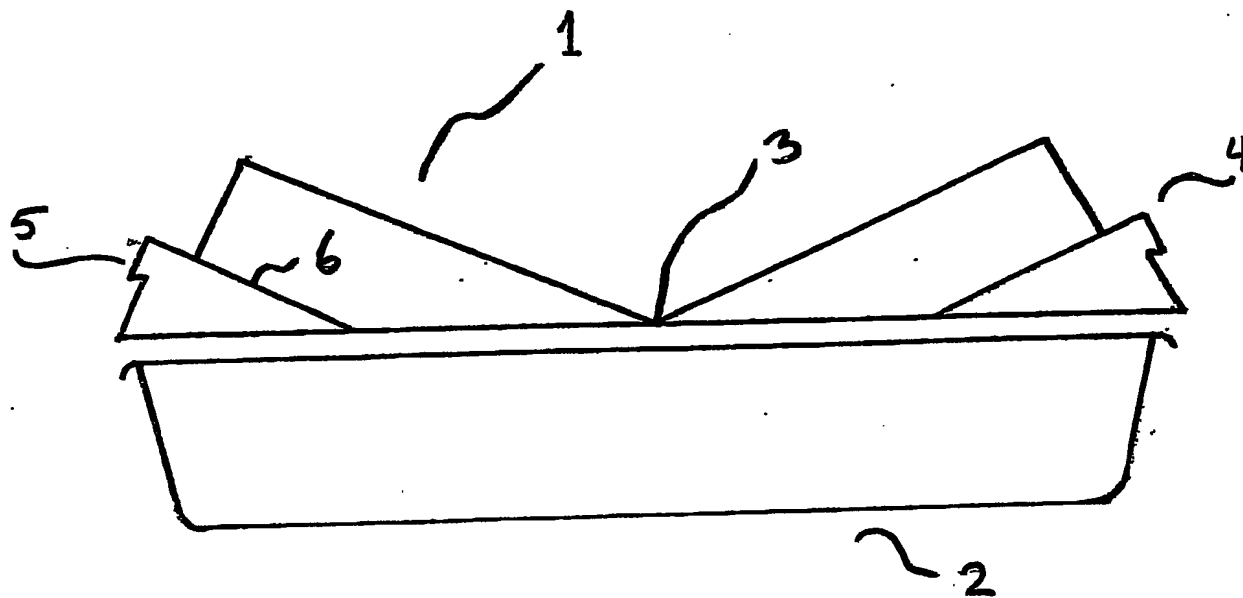


FIG. 1

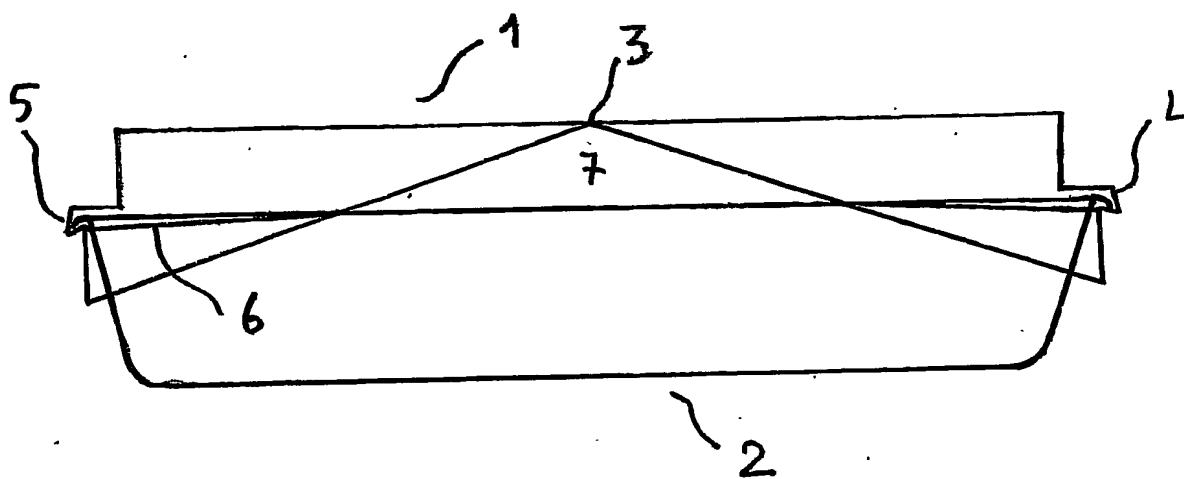


FIG. 2